



Lettre d'information N°69 – Mars 2019

Mise à jour de la Norme ISO 37120 applicable à la ville intelligente et durable

Comme les entreprises et les organisations internationales, les villes ont besoin d'indicateurs pour mesurer leurs propres performances et se comparer entre elles. Il arrive souvent que les indicateurs existants au niveau national ou local ne soient pas normalisés, cohérents, ni comparables dans le temps ou d'une ville à l'autre.

Depuis sa première publication par le Global Cities Institute (GCI – *lire en note 1*) en 2014 et l'International Standard Organisation (ISO), la norme ISO 37120 - pour le développement durable dans les communautés urbaines qui regroupe et normalise les indicateurs pour les services urbains et la qualité de vie (*lire en note 2*) - a été la première norme mondiale sur les données des villes et est devenue depuis le seul guide pour l'établissement de données normalisées permettant de mesurer leurs progrès, de faire des comparaisons significatives entre elles, de permettre des échanges de savoir-faire et d'assurer les retours d'expériences.

Qu'est-ce que la Norme ISO 37120 ?

L'ISO 37120 est axée sur les services urbains et la qualité de vie, en regard de leur contribution au développement durable de la ville. Élaborée sous forme de liste (annexée à la fin du présent document), elle ne porte pas de jugement de valeur, ni ne fournit de seuil ou de référence pour lesdits indicateurs.

Ces indicateurs sont utilisés pour assurer le suivi et surveiller les progrès au niveau des performances globales d'une ville. Afin de parvenir à un développement réellement durable, il est nécessaire de tenir compte de l'ensemble des données de l'espace urbain concerné.

Pour mieux planifier l'avenir, il est recommandé de prendre en compte les usages actuels et l'efficacité des ressources pour planifier les besoins futurs.

Dans la Norme, les indicateurs et les méthodes de calcul associées ont été développés afin d'aider les villes à :

- a) mesurer la performance du management des services urbains et de la qualité de vie de leurs habitants dans le temps ;
- b) apprendre des autres espaces urbains grâce à la comparaison entre acteurs d'un large éventail de mesures de la performance ;
- c) étayer l'établissement d'une politique urbaine qui fixe les priorités dans une bonne gouvernance.

Les indicateurs ont été sélectionnés afin de simplifier les remontées d'information et d'en limiter le coût autant que possible, et de ce fait, constituent une première plateforme d'échanges d'information.



Au niveau européen, la Commission Européenne soutient la Charte Numérique Verte (*lire en note 3*) élaborée en 2009 par Eurocities (*lire en note 4*), le réseau des grandes villes européennes qui ont plus de 250.000 habitants. Cette charte engage les villes signataires à réduire leur empreinte carbone et notamment leurs émissions de gaz à effet de serre (GES) à travers l'utilisation du numérique.

Elle porte notamment trois engagements :

- la création d'un partenariat entre les villes signataires sur le Big Data et l'efficacité énergétique ;
- le déploiement de cinq projet-pilotes à grande échelle par ville ;
- la diminution de l'empreinte carbone du numérique de 30% par ville.

Depuis 2015, les villes de Roubaix et de Rennes ont signé la charte et ont ainsi rejoint les villes de Nantes, Nice, Lyon et Bordeaux dans le club des villes françaises signataires de la charte. Etonnamment, malgré les gesticulations verbales de sa maire sur les particules fines, Paris n'y figure pas.

L'évolution de la Norme 37120 en 2018

L'an dernier, la Norme 37120 a été mise à jour.

En annexe à la présente lettre, vous trouverez le sommaire de celle-ci.

Le rôle vital des données standardisées pour guider la planification urbaine, les investissements et le développement durable des villes afin de relever les défis du 21^{ème} siècle sera désormais renforcé par l'introduction de deux nouvelles normes :

- ISO 37122 concernant les indicateurs pour les villes intelligentes,
- et ISO 37123 concernant les indicateurs pour les villes résilientes.

De nombreuses communautés urbaines et villes du monde entier soutiennent la construction de ces deux nouvelles normes internationales, testent leurs concepts et mettent à l'essai leurs indicateurs.

Un atelier de travail s'est tenu en mars 2018 à Surrey au Canada, où des villes canadiennes et américaines se sont réunies pour formuler des commentaires sur les premières ébauches. Dans le même objectif, des villes européennes ont échangé ensemble à Bonn en avril 2018 lors d'une conférence organisée par le World Council on City Data (WCCD – *lire en note 5*).

Le maintien, l'intensification et l'accélération des progrès dans l'amélioration des services urbains et de la qualité de vie sont également essentiels à la définition de villes intelligentes et de villes résilientes.

Ces objectifs sont destinés à être mis en œuvre conjointement avec ces deux normes, en cours d'approbation, pour mesurer respectivement les progrès, étape par étape, vers des villes intelligentes et résilientes.



*Développement durable des collectivités :
Relations entre la famille des normes d'indicateurs urbains*

En extension du développement durable, de nombreuses communautés urbaines participent à un important programme des Nations Unies baptisé UNISDR (United Nations Office for Disaster Risk Reduction – lire en note 6). Lequel ambitionne d'affirmer et d'appliquer la stratégie de l'ONU pour la réduction des catastrophes de toutes sortes en synergie avec les ONG, les états et les espaces urbains.

Ainsi, l'UNISDR soutient la mise en œuvre, le suivi et l'examen du cadre de Sendai (lire en note 7) pour la réduction des risques de catastrophes sur la période 2015-2030. Lequel a été adopté par la Troisième Conférence mondiale des Nations Unies sur la réduction des risques de catastrophes le 18 mars 2015 à Sendai, au Japon. Le cadre de Sendai est un accord volontaire et non contraignant d'une durée de 15 ans qui définit une vaste approche axée sur les personnes en matière de réduction des risques de catastrophes de tous types, succédant au cadre d'action de Hyogo, qui était en vigueur de 2005 à 2015 et qui, malheureusement, a failli sur de nombreux points.

Si les échanges s'amplifient, la standardisation est encore en cours de construction. Il est constant qu'existent un réel intérêt des décideurs et une grande demande des acteurs de la ville intelligente pour bénéficier de normes internationales et de bonnes pratiques universelles. Ce mois-ci, nous verrons si le MIPIM de Cannes s'en fait l'écho.

Si cette note d'information succincte éveille des attentes ou des questions au sein de votre collectivité, organisme ou de votre entreprise, DCR Consultants se tient à votre disposition pour accompagner votre réflexion vers ce que le marché attend et ce qui pourrait vous être profitable.

Cordiales salutations.

Denis CHAMBRIER
Gérant & Consultant Senior
denis.chambrier@dcr-consultants.fr
Mob : 06.7777.1883



Note 1 : <http://www.globalcitiesinstitute.org>

Note 2 : <https://www.iso.org/fr/standard/68498.html>

Note 3 : <http://www.greendigitalcharter.eu/>

Note 4 : <http://www.eurocities.eu/>

Note 5 : <https://www.dataforcities.org/>

Note 6 : https://www.unisdr.org/files/51557_strategicframework.pdf

Note 7 : <https://www.un.org/press/fr/2015/iha1361.doc.htm>

© DCR Consultants – Mars 2019



ISO 37120:2018(fr) Villes et communautés territoriales durables — Indicateurs pour les services urbains et la qualité de vie
Sustainable cities and communities — Indicators for city services and quality of life

Table of contents

Avant-propos

Introduction

1 Domaine d'application

2 Références normatives

3 Termes et définitions

4 Indicateurs urbains

5 Économie

5.1 Taux de chômage urbain (indicateur de base)

5.2 Valeur estimée des biens commerciaux et industriels en pourcentage de la valeur totale estimée de l'ensemble des biens immobiliers (indicateur complémentaire)

5.3 Pourcentage de personnes travaillant à plein temps (indicateur complémentaire)

5.4 Taux de chômage des jeunes (indicateur complémentaire)

5.5 Nombre d'entreprises pour 100 000 habitants (indicateur complémentaire)

5.6 Nombre de nouveaux brevets pour 100 000 habitants et par an (indicateur complémentaire)

5.7 Nombre annuel de séjours (nuitées) pour 100 000 habitants (indicateur complémentaire)

5.8 Connectivité aérienne commerciale (nombre de destinations aériennes commerciales sans escale) (indicateur complémentaire)

5.9 Indicateurs de profil économique

6 Éducation

6.1 Taux de scolarisation des filles (indicateur de base)

6.2 Pourcentage d'élèves en fin de cycle primaire: taux de survie (indicateur de base)

6.3 Pourcentage d'élèves en fin de cycle secondaire: taux de survie (indicateur de base)

6.4 Nombre d'élèves par enseignant dans l'enseignement primaire (indicateur de base)

6.5 Pourcentage de la population d'âge scolaire inscrite dans les établissements scolaires (indicateur complémentaire)

6.6 Nombre de diplômés de l'enseignement supérieur pour 100 000 habitants (indicateur complémentaire)

7 Énergie

7.1 Consommation totale d'énergie par habitant (GJ/an) (indicateur de base)

7.2 Pourcentage de la consommation finale totale d'énergie provenant de sources d'énergie renouvelables (indicateur de base)

7.3 Pourcentage de la population de la ville disposant d'un raccordement autorisé au réseau électrique (résidentiel) (indicateur de base)

7.4 Nombre de raccordements au réseau de distribution de gaz pour 100 000 habitants (résidentiel) (indicateur de base)

7.5 Consommation finale d'énergie des bâtiments publics par an (GJ/m²) (indicateur de base)

7.6 Consommation d'électricité pour l'éclairage public par kilomètre de rue éclairée (kWh/an) (indicateur complémentaire)

7.7 Nombre moyen annuel d'heures d'interruptions du service électrique par ménage (indicateur complémentaire)

7.8 Indicateurs de profil énergétique

8 Environnement et changement climatique

8.1 Concentration de particules fines (PM_{2,5}) (indicateur de base)

8.2 Concentration de matière particulaire (PM₁₀) (indicateur de base)

8.3 Émissions de gaz à effet de serre mesurées en tonnes par habitant (indicateur de base)

8.4 Pourcentage d'espaces naturels protégés (indicateur complémentaire)

8.5 Concentration en NO₂ (dioxyde d'azote) (indicateur complémentaire)

8.6 Concentration en SO₂ (dioxyde de soufre) (indicateur complémentaire)

8.7 Concentration en O₃ (ozone) (indicateur complémentaire)

8.8 Pollution sonore (indicateur complémentaire)

8.9 Variation en pourcentage du nombre d'espèces indigènes (indicateur complémentaire)

9 Finance

9.1 Ratio du service de la dette (dépenses liées au service de la dette en pourcentage des ressources propres d'une collectivité) (indicateur de base)

9.2 Dépenses réelles d'investissement en pourcentage des dépenses totales (indicateur de base)

9.3 Ressources propres en pourcentage des ressources totales (indicateur complémentaire)

9.4 Impôts et taxes recourés en pourcentage des impôts et taxes facturés (indicateur complémentaire)

9.5 Indicateurs de profil financier



- [-] 10 Gouvernance
 - [+] 10.1 Pourcentage de femmes élues au niveau local (indicateur de base)
 - [+] 10.2 Nombre de condamnations pour corruption et/ou subornation des autorités locales pour 100 000 habitants (indicateur complémentaire)
 - [+] 10.3 Nombre d'électeurs inscrits en pourcentage du nombre de citoyens en âge de voter (indicateur complémentaire)
 - [+] 10.4 Participation électorale aux dernières élections municipales (en pourcentage d'électeurs inscrits) (indicateur complémentaire)
- [-] 11 Santé
 - [+] 11.1 Espérance de vie moyenne (indicateur de base)
 - [+] 11.2 Nombre de lits d'hôpital pour 100 000 habitants (indicateur de base)
 - [+] 11.3 Nombre de médecins pour 100 000 habitants (indicateur de base)
 - [+] 11.4 Mortalité des moins de cinq ans pour 1 000 naissances viables (indicateur de base)
 - [+] 11.5 Nombre d'infirmiers et de sages-femmes pour 100 000 habitants (indicateur complémentaire)
 - [+] 11.6 Taux de suicides pour 100 000 habitants (indicateur complémentaire)
- [-] 12 Logement
 - [+] 12.1 Pourcentage de la population de la ville vivant dans un logement insalubre (indicateur de base)
 - [+] 12.2 Pourcentage de la population vivant dans des logements abordables (indicateur de base)
 - [+] 12.3 Nombre de personnes sans domicile pour 100 000 habitants (indicateur complémentaire)
 - [+] 12.4 Pourcentage de ménages résidant sans titre de propriété enregistré (indicateur complémentaire)
 - [+] 12.5 Indicateurs de profil liés au logement
- [-] 13 Population et conditions sociales
 - [+] 13.1 Pourcentage de la population de la ville vivant sous le seuil international de pauvreté (indicateur de base)
 - [+] 13.2 Pourcentage de la population de la ville vivant sous le seuil national de pauvreté (indicateur complémentaire)
 - [+] 13.3 Coefficient d'inégalité de Gini (indicateur complémentaire)
 - [+] 13.4 Indicateurs de profil relatifs à la population et aux conditions sociales
- [-] 14 Loisirs
 - [+] 14.1 Mètres carrés d'espaces publics de loisirs d'intérieur par habitant (indicateur complémentaire)
 - [+] 14.2 Mètres carrés d'espaces publics de loisirs d'extérieur par habitant (indicateur complémentaire)
- [-] 15 Sécurité des personnes
 - [+] 15.1 Nombre de sapeurs-pompiers pour 100 000 habitants (indicateur de base)
 - [+] 15.2 Nombre de décès liés aux incendies pour 100 000 habitants (indicateur de base)
 - [+] 15.3 Nombre de décès liés aux catastrophes naturelles pour 100 000 habitants (indicateur de base)
 - [+] 15.4 Nombre d'officiers de police pour 100 000 habitants (indicateur de base)
 - [+] 15.5 Nombre d'homicides pour 100 000 habitants (indicateur de base)
 - [+] 15.6 Nombre de sapeurs-pompiers volontaires et à temps partiel pour 100 000 habitants (indicateur complémentaire)
 - [+] 15.7 Délai d'intervention des services de secours à partir du premier appel de détresse (indicateur complémentaire)
 - [+] 15.8 Atteintes aux biens pour 100 000 habitants (indicateur complémentaire)
 - [+] 15.9 Nombre de décès causés par des accidents industriels pour 100 000 habitants (indicateur complémentaire)
 - [+] 15.10 Nombre de crimes violents contre les femmes pour 100 000 habitants (indicateur complémentaire)
- [-] 16 Déchets solides
 - [+] 16.1 Pourcentage de la population de la ville bénéficiant de la collecte régulière des déchets solides (résidentiel) (indicateur de base)
 - [+] 16.2 Quantité totale de déchets solides municipaux collectés par habitant (indicateur de base)
 - [+] 16.3 Pourcentage des déchets solides urbains recyclés (indicateur de base)
 - [+] 16.4 Pourcentage des déchets solides urbains éliminés dans une installation de stockage des déchets (indicateur de base)
 - [+] 16.5 Pourcentage des déchets solides urbains traités dans des installations de valorisation énergétique des déchets (indicateur de base)
 - [+] 16.6 Pourcentage des déchets solides urbains faisant l'objet d'un traitement biologique et utilisés comme compost ou biogaz (indicateur complémentaire)
 - [+] 16.7 Pourcentage des déchets solides urbains éliminés dans une décharge à ciel ouvert (indicateur complémentaire)
 - [+] 16.8 Pourcentage des déchets solides urbains éliminés par d'autres moyens (indicateur complémentaire)
 - [+] 16.9 Production de déchets dangereux par habitant (tonnes) (indicateur complémentaire)
 - [+] 16.10 Pourcentage de déchets urbains dangereux recyclés (indicateur complémentaire)
- [-] 17 Sport et culture
 - [+] 17.1 Nombre d'équipements culturels ou sportifs pour 100 000 habitants (indicateur de base)
 - [+] 17.2 Pourcentage du budget municipal alloué au sport et à la culture (indicateur complémentaire)
 - [+] 17.3 Nombre annuel de manifestations culturelles pour 100 000 habitants (par exemple expositions, festivals, concerts) (indicateur complémentaire)



- [-] 18 Télécommunication
 - [+] 18.1 Nombre de connexions à l'internet pour 100 000 habitants (indicateur complémentaire)
 - [+] 18.2 Nombre de connexions téléphoniques mobiles pour 100 000 habitants (indicateur complémentaire)
- [-] 19 Transport
 - [+] 19.1 Kilomètres de réseaux de transports publics pour 100 000 habitants (indicateur de base)
 - [+] 19.2 Nombre annuel de trajets en transports en commun par habitant (indicateur de base)
 - [+] 19.3 Pourcentage d'usagers utilisant un mode de déplacement pour se rendre au travail autre qu'un véhicule individuel (indicateur complémentaire)
 - [+] 19.4 Kilomètres de pistes et bandes cyclables pour 100 000 habitants (indicateur complémentaire)
 - [+] 19.5 Décès liés aux moyens de transport pour 100 000 habitants (indicateur complémentaire)
 - [+] 19.6 Pourcentage de la population résidant à moins de 0,5 km d'un transport public ayant une fréquence minimale de 20 min pendant les périodes de pointe (indicateur complémentaire)
 - [+] 19.7 Temps moyen de trajet (navette entre le domicile et le lieu de travail) (indicateur complémentaire)
 - [+] 19.8 Indicateurs de profils liés au transport
- [-] 20 Agriculture urbaine/locale et sécurité alimentaire
 - [+] 20.1 Superficie agricole urbaine totale pour 100 000 habitants (indicateur de base)
 - [+] 20.2 Quantité de denrées alimentaires produites localement en pourcentage de la totalité des denrées alimentaires fournies à la ville (indicateur complémentaire)
 - [+] 20.3 Pourcentage de la population de la ville souffrant de sous-alimentation (indicateur complémentaire)
 - [+] 20.4 Pourcentage de la population de la ville souffrant de surcharge pondérale ou d'obésité – Indice de masse corporelle (IMC) (indicateur complémentaire)
- [-] 21 Planification urbaine
 - [+] 21.1 Espaces verts (hectares) pour 100 000 habitants (indicateur de base)
 - [+] 21.2 Taille de la zone d'habitations informelles en pourcentage de la zone urbaine (indicateur complémentaire)
 - [+] 21.3 Rapport emploi/logement (indicateur complémentaire)
 - [+] 21.4 Proximité des services de base (indicateur complémentaire)
 - [+] 21.5 Indicateurs de profil relatifs à la planification urbaine
- [-] 22 Eaux usées
 - [+] 22.1 Pourcentage de la population de la ville bénéficiant de la collecte des eaux usées (indicateur de base)
 - [+] 22.2 Pourcentage des eaux usées urbaines bénéficiant d'un traitement collectif (indicateur de base)
 - [+] 22.3 Pourcentage de la population ayant accès à des installations sanitaires améliorées (indicateur de base)
 - [+] 22.4 Taux de conformité du traitement des eaux usées (indicateur complémentaire)
- [+] 23 Eau
- 24 Rapports et tenue des registres
- Annexe A Indicateurs urbains
- Annexe B Mise en correspondance des indicateurs avec les domaines d'action et finalités de l'ISO 37101
- Annexe C Mise en correspondance des indicateurs avec les Objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies
- Annexe D Indicateurs de profil supplémentaires